

PUB-NO: EP000631025A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: EP 631025 A1

TITLE: Sunshade with support bar.

PUBN-DATE: December 28, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
WINTER, WOLFGANG	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
RAU METALL GMBH & CO	DE

APPL-NO: EP94107911

APPL-DATE: May 21, 1994

PRIORITY-DATA: DE04318436A (June 3, 1993)

INT-CL (IPC): E04F010/06, E06B009/174

EUR-CL (EPC): E04F010/06

US-CL-CURRENT: 160/368.1

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=0> The invention relates to an awning with an awning-canvas reel (2) which is retained rotatably between two bearing cheeks (3) and is intended for an awning canvas (1), in each case one bearing cheek (3) being fixed at one end (5') of a support bar (5) which extends over the length of the awning-canvas reel (2). Fastened beneath the awning-canvas reel (2), on the support bar (5), are extension arms (6) for an opening-out bar (8) on which the awning canvas (1) is secured. Further provided is a covering (9)

which is supported on the support bar (5) and engages over the awning-canvas reel (2). In order to achieve good protection of the awning-canvas reel (2), along with easy accessibility, it is proposed to draw the support bar (5), designed as a hollow profile, upwards to behind the awning-canvas reel (2) and to provide, on the hollow profile, a border (10) which runs in the longitudinal direction of the support bar (5) and on which there is secured a fastening border (11) which extends essentially over the length of the hollow profile and belongs to the covering. <IMAGE>



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 631 025 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 94107911.3

(61) Int. Cl. 5: E04F 10/06, E06B 9/174

(22) Anmeldetag: 21.05.94

(30) Priorität: 03.06.93 DE 4318436

(71) Anmelder: RAU METALL GmbH & Co.
Seestrasse 13
D-73312 Geislingen/Steige (DE)

(31) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.94 Patentblatt 94/52

(72) Erfinder: Winter, Wolfgang
Schulheiss Schneiderstrasse 28
D-73312 Geislingen/Sig. (DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

(74) Vertreter: Wasmuth, Rolf et al
c/o Patentanwaltskanzlei
Dipl.-Ing. Walter Jackisch & Partner
Menzelstrasse 40
D-70192 Stuttgart (DE)

(54) Markise mit einer Tragstange.

(57) Die Erfindung betrifft eine Markise mit einer zwischen zwei Lagerwangen (3) drehbar gehaltenen Tuchrolle (2) für ein Markisentuch (1), wobei je eine Lagerwange (3) an einem Ende (5') einer Tragstange (5) festliegt, die sich über die Länge der Tuchrolle (2) erstreckt. Unterhalb der Tuchrolle (2) sind an der Tragstange (5) Auslegerarme (6) für eine Ausfallstange (8) befestigt, an der das Markisentuch (1) festgelegt ist. Ferner ist eine an der Tragstange (5) abgestützte, die Tuchrolle (2) übergreifende Abdeckung (9) vorgesehen.

Zur Erzielung eines guten Schutzes der Tuchrolle (2) bei leichter Zugänglichkeit ist vorgeschlagen, die als Hohlprofil ausgebildete Tragstange (5) bis hinter die Tuchrolle (2) hochzuziehen und einen in Längsrichtung der Tragstange (5) verlaufenden Rand (10) auf dem Hohlprofil vorzusehen, auf dem ein im wesentlichen über die Länge des Hohlprofils sich erstreckender Befestigungsrand (11) der Abdeckung (9) festgelegt ist.

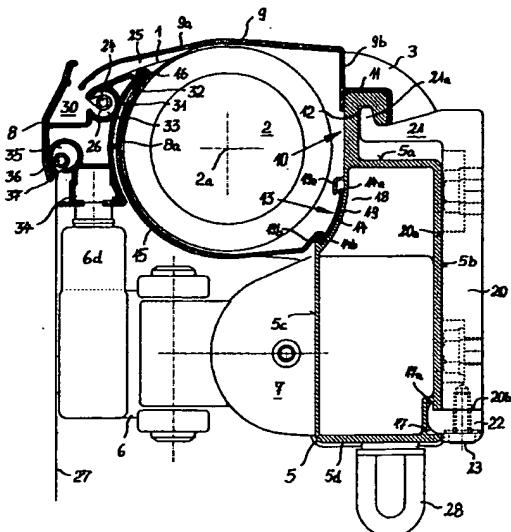


Fig.2

EP 0 631 025 A1

Die Erfindung betrifft eine Markise mit einer zwischen zwei Lagerwangen drehbar gehaltenen Tuchrolle für ein Markisentuch nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Eine derartige Markise ist aus der DE-AS 1 955 577 bekannt. Sie besteht im wesentlichen aus einer Tragstange, an deren Enden je eine Lagerwange angeordnet ist, zwischen denen die Tuchrolle drehbar gehalten ist. Die Tragstange ist das wesentliche Element der Markise und dient einerseits zum Festlegen der Markise an einer Wand o. dgl. sowie andererseits zur Halterung der Tuchrolle und den Auslegerarmen, welche die Ausfallstange tragen. Zur Drehung der Tuchrolle ist ferner ein Getriebe vorgesehen, welches zwischen einer Lagerwange und der Tuchrolle eingesetzt ist. Eine als Witterschutz vorgesehene Abdeckung ist ebenso mittels Haltern an der Tragstange festgelegt. Die Vielzahl der an der Tragstange angreifenden Elemente bedingt eine Vielzahl von Ecken, Kanten, Winkel o. dgl., wo sich Schutz festsetzen kann, dessen Entfernen sehr aufwendig und mühsam ist.

Zwar wurde bereits vorgeschlagen, derartige Markisen in einem vollständig geschlossenen Gehäuse anzutragen. Ein vollständig geschlossenes Gehäuse behindert aber notwendige Wartungs- oder Reparaturarbeiten erheblich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Markise der gattungsgemäßen Art derart weiterzubilden, daß trotz eines vorgesehenen Verschmutzungsschutzes eine leichte Zugänglichkeit der zu wartenden Teile gewährleistet bleibt.

Die Aufgabe wird erfundungsgemäß nach den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

Die als Hohlprofil ausgebildete Tragstange ist bis hinter die Tuchrolle hochgezogen und weist einen in Längsrichtung der Tragstange verlaufenden Rand auf, auf dem ein Befestigungsrand der Abdeckung festgelegt ist. Die Tuchrolle ist somit gegen unmittelbaren Witterungseinfluß von oben geschützt und darüberhinaus in dem hinteren, der Befestigung zugewandten Bereich durch das hochgezogene Tragprofil gegen Verschmutzung von hinten geschützt. Durch das hochgezogene Tragprofil ist die Zugänglichkeit der Tuchrolle an sich nicht behindert.

Bevorzugt weist der Rand des Hohlprofils auf der der Tuchrolle abgewandten Seite eine vorzugsweise über die Länge des Hohlprofils sich erstreckende Hinterschneidung zum Eingriff eines Kragarmes einer Wandhalterung auf, wodurch eine leichte Montage und Demontage der Markise gewährleistet ist. Der Kragarm trägt die Markise in einem Bereich, der von der Tuchrolle vollständig abgeschottet ist, so daß in diesem Bereich sich ansammelnder Schmutz nicht an das Markisentuch gelangen kann.

In Weiterbildung der Erfindung ist an der Tragstange eine die Tuchrolle untergreifende Unterschale befestigt, wozu die Unterschale einen der Tragstange zugewandten Befestigungsrand aufweist, der in eine Befestigungsnot des Tragprofiles einhängbar ist. Die Abdeckung, die Unterschale, der obere Rand des Hohlprofils und die Lagerwangen bilden somit ein weitgehend geschlossenes Gehäuse für die Tuchrolle. Sowohl die Unterschale wie die Abdeckung sind ohne Werkzeug mit wenigen Handgriffen zu entfernen, wodurch die Tuchrolle von allen Seiten frei zugänglich bleibt.

Wird der der Abdeckung zugewandte Längsrund der Unterschale als insbesondere gerundeter Abstützrand für das Markisentuch ausgebildet, so ist auch bei Markisen mit großen Breiten ein Durchhängen des Markisentuches in einfacher Weise vermieden.

Damit auch bei eingefahrener Markise ablaufender Regen nicht zu einer zusätzlichen Verschmutzung führt, weist die Ausfallstange eine zur Abdeckung offene Längsnut auf, in die bei eingefahrener Markise der dem Hohlprofil abgewandte Längsrund der Abdeckung einkragt, so daß der Regen unmittelbar über die Längsnut in der Ausfallstange abfließen kann. Insbesondere weist der bei eingefahrener Markise unter der Abdeckung liegende Schenkel der Längsnut eine Aufnahmenut für einen Keder im Längsrund des Markisentuches auf, wobei die Aufnahmenut zur Längsnut offen ist. Das Markisentuch ragt somit zumindest zum Teil in die als Regenablaufinne dienende Längsnut der Ausfallstange ein, so daß auch bei ausgefahrenem Markisentuch aufgefahrener Regen über die Ausfallstange seitlich abgeführt werden kann.

Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüchen, der Beschreibung und der Zeichnung, in der ein nachfolgend im einzelnen beschriebenes Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt ist. Es zeigen:

- Fig. 1 in perspektivischer Ansicht einen Endabschnitt einer erfundungsgemäßen Markise,
- Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie II-II in Fig. 1,
- Fig. 3 eine Draufsicht auf eine Lagerwange zur drehbaren Halterung der Tuchrolle.

Die in Fig. 1 zum Teil dargestellte Markise weist eine als Hohlprofil ausgebildete Tragstange 5 auf, an deren Enden je eine Lagerwange 3 gehalten ist. In Fig. 1 ist die am Ende 5' der Tragstange 5 angeordnete Lagerwange 3 dargestellt; zwischen den Lagerwangen 3 ist eine Tuchrolle 2 für ein Markisentuch drehbar gehalten. Der vordere Längsrund 4 des Markisentuches 1 ist an einer Ausfallstange 8 festgelegt, die von zwei Auslegerarmen 6 gehalten ist. In Fig. 1 ist nur einer der Auslegerar-

me 6 dargestellt. Jeder Auslegerarm besteht aus zwei Abschnitten 6a und 6b, die durch ein Gelenk 6c miteinander verbunden sind. Das freie Ende des Armabschnittes 6b weist einen Kopf 6d auf, der an der Ausfallstange 8 drehbar festgelegt ist. Der Armabschnitt 6a ist durch ein Gelenk 7 an der Tragstange 5 gehalten.

Die Tuchrolle 2 ist von einer Abdeckung 9 abgedeckt, die an der Tragstange 5 abgestützt ist.

Wie aus Fig. 2 zu ersehen ist, besteht die Tragstange 5 aus einem Hohlprofil, welches als Mehrfachfunktionsprofil ausgebildet ist. Es ist im Querschnitt im wesentlichen rechteckförmig, wobei das Hohlprofil 5 bis hinter die Tuchrolle 2 hochgezogen ist. Die Drehachse 2a der Tuchrolle 2 liegt etwa auf der Höhe der schmaleren Seitenfläche 5a des Hohlprofils 5. An der der Tuchrolle benachbart liegenden Längskante der kleineren Seitenfläche 5a ist ein in Längsrichtung des Hohlprofils 5 verlaufender, lotrecht auf der Seitenfläche 5a stehender Rand 10 vorgesehen, dessen freies Ende U-förmig abgewinkelt ist; die Öffnung des U-förmigen Randes 10 liegt der Seitenfläche 5a zugewandt, wodurch eine Hinterschneidung 12 gebildet ist, die sich über die Länge des Hohlprofils 5 erstreckt und zum Eingriff eines Kragarmes 21 einer Wandhalterung 20 ausgebildet ist. Die Länge des Kragarmes 21 ist so bemessen, daß er das Hohlprofil 5 übergreift und mit seinem L-förmig abgewinkelten Ende 21a etwa bündig in die Hinterschneidung 12 eingreift. Die der Tuchrolle abgewandte größere Seitenfläche 5b des Hohlprofils 5 liegt dabei plan an einer Anlagefläche 20a des Wandhalters 20 an, wodurch das Hohlprofil 5 in seiner Lage fixiert ist. Der Schwerpunkt der Markise liegt dabei vorzugsweise vor dem in den Rand 10 angehakten L-förmigen Ende 21a des Kragarmes 21, so daß die wirkenden Schwerkräfte die große Seitenfläche 5b des Hohlprofils 5 an der Anlagefläche des Wandhalters 20 halten. Zur Sicherung der Aufhängung weist das Hohlprofil 5 in der Seitenfläche 5b eine hintschnittene Nut 17 auf, die an der dem Befestigungsrand 10 abgewandten Längskante der großen Seitenfläche 5b ausgebildet ist. Der Wandhalter 20 ist in seiner Höhe derart ausgebildet, daß das Hohlprofil 5 den unteren Rand 20b des Wandhalters 20 überragt, so daß die hintschnittene Nut 17 freiliegt. In die Hinterschneidung 17a wird ein Sicherungselement 22 eingehakt, welches mit einer Befestigungsschraube 23 am Wandhalter 20, vorzugsweise auf dessen unterer Längskante 20b, festgelegt wird. Das in die hintschnittene Nut 17 eingreifende Sicherungselement 22 verhindert sowohl ein Abheben des Hohlprofils von der Anlagefläche 20a des Wandhalters 20 als auch ein Abheben des Einhängerandes 10 vom Kragarm 21. Das Sicherungselement 22 fixiert somit das Hohlprofil 5 in seiner

Lage am Wandhalter 20.

Da der Befestigungsrand 10 ebenso wie die hintschnittene Nut 17 über die Länge des Hohlprofils ausgebildet sind, können die Wandhalter über die Länge des Hohlprofils an beliebiger Stelle angeordnet werden, so daß eine Befestigung der erfindungsgemäßen Markise ohne großen Aufwand an unterschiedlichen Befestigungsstellen möglich ist. Nach einem Eihängen des Tragprofils 5 am Wandhalter 20 ist eine Ausrichtung in Längsrichtung des Tragprofils möglich, um dann das eingeschlagene Tragprofil 5 mittels an den einzelnen Wandhaltern 20 festzuschraubender Sicherungselemente 22 festzulegen.

Der Einhängerand 10 dient ferner der Abstützung einer Abdeckung 9, welche die Tuchrolle 2 übergreift. Die Abdeckung 9 besteht im wesentlichen aus einem L-förmig abgewinkeltem Blech, wobei der längere Schenkel 9a die Tuchrolle 2 übergreift und der kürzere Schenkel 9b an dem Einhängerand 10 festgelegt ist. Bevorzugt ist das freie Ende des kürzeren Schenkels 9b als U-förmiger Befestigungsrand 11 ausgebildet, der den Einhängerand 10 übergreift und auf ihm gehalten ist. Insbesondere ist der Befestigungsrand 11 auf den Einhängerand 10 klemmend aufgesetzt.

Das Tragprofil 5 ist in seinem der Tuchrolle 2 benachbarten Eckbereich 18 gerundet ausgebildet, wobei der gerundete Wandabschnitt 19 ausgehend vom Einhängerand 10 zu einer vorderen Seitenfläche 5c verläuft, deren Höhe geringer ist als die dem Wandhalter 20 zugewandte Seitenfläche 5b. Der Abstand der Seitenfläche 5c von der Seitenfläche 5b ist größer als der Abstand des Einhängerandes 10 von der dem Wandhalter 20 zugewandten Seitenfläche 5b.

Der gerundete Wandabschnitt 19 weist auf seiner der Tuchrolle 2 zugewandten Seite vorzugsweise über die Länge des Tragprofils 5 verlaufende, aufeinander zuweisende L-förmige Flansche 19a, 19b auf, welche zusammen eine Befestigungsvorrichtung 13 für einen Befestigungsrand 14 einer Unterschale 15 bilden. Der L-förmige Flansch 19a liegt im Fußbereich des Einhängerandes 10, während der andere L-förmige Flansch 19b am Übergang des Wandabschnittes 19 zur vorderen Seitenfläche 5c angeordnet liegt. Die Flansche 19a und 19b verlaufen vorzugsweise über die gesamte Länge des Tragprofils 5 und sind insbesondere einteilig mit diesem ausgebildet. Ihre Anordnung ist derart, daß der Befestigungsrand 14 mit seinem freien Längsrand 14a zunächst unter den L-förmigen Flansch 19a eingeschoben wird, um dann einen auf der anderen Längsseite des Befestigungsrandes 14 liegenden Schenkel 14b in den unteren L-förmigen Flansch 19b einzuhängen. Die Gehäuseschale kann so von vorne eingehängt werden, wodurch eine leichte Montage und Demontage gewährleistet

ist.

Die Unterschale 15 verläuft etwa in Form einer Halbschale und umgreift die Tuchrolle über einen Umfangswinkel von etwa 180°. Die Unterschale ist mit einem der Tuchrolle 2 entsprechenden Radius ausgebildet, wobei ihr freier Längsrand 16 von der Abdeckung 9 übergriffen wird. Durch den schmalen Schlitz 25 zwischen dem Längsrand 16 und dem Schenkel 9a der Abdeckung 9 ist das Markisentuch 1 geführt, wobei der Längsrand 16 als vorzugsweise gerundeter Abstützrand für das Markisentuch 1 ausgebildet ist. Auch über eine große Breite der Markise ist so ein Durchhängen des Markisentuches weitgehend verhindert.

Die als Hohlprofil ausgebildete Ausfallstange 8 ist auf ihrer der Tuchrolle 2 zugewandten Seite 8a mit einem etwa dem Radius der Tuchrolle 2 entsprechenden Radius gerundet. Die Ausfallstange 8 weist eine zur Abdeckung 9 offene Längsnut 30 auf, in die bei eingefahrener Markise - vgl. Darstellung in Fig. 2 - das freie Ende des Schenkels 9a der Abdeckung 9 einragt. Bei eingefahrener Markise bildet die Längsnut 30 eine Regenablauftrinne, wobei das Regenwasser von der Abdeckung 9 unmittelbar in die Längsnut 30 abläuft. Der bei eingefahrener Markise unter der Abdeckung 9 liegende Schenkel 31 der Nut 30 ist in Richtung auf die Tuchrolle 2 abgebogen, wobei das freie Ende 32 des Schenkels 31 an den Abstützrand 16 anschlägt, der somit als Einfahranschlag für die Ausfallstange 8 dient.

Der bei eingefahrener Markise unter der Abdeckung 9 liegende Schenkel 31 der Längsnut 30 weist eine Aufnahmenut 33 für einen Keder 24 im Längsrand 26 des Markisentuches 1 auf. Die Aufnahmenut 33 ist zur Längsnut 30 offen, so daß das Markisentuch 1 teilweise zwischen die beiden Schenkel der Längsnut 30 eingrät.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Ausfallstange ist eine hintschnittene Befestigungsnu 34 ausgebildet, in die der Kopf 6d des Auslegerarmes 6 eingreift und festgelegt ist. Eine weitere sich über die Länge der Ausfallstange 80 erstreckende Aufnahmenut 35, die in Richtung auf die Auslegerarme offen ist, ist auf der gegenüberliegenden Seite der Tuchrolle 2 abgewandten Seite des Auslegerarmes 8 angeordnet und dient der Aufnahme eines mit Keder 36 versehenen Längsrandes 37 eines Volants 27, der von der Ausfallstange 8 herunterhängt.

Der Auslegerarm 6 ist mit dem Gelenk 7 unmittelbar im Hohlprofil 5 verankert, wobei vorzugsweise eine Neigungsverstellung für die Auslegerarme 6 im Gelenk 7 angeordnet ist. Der Antrieb der Neigungsverstellung ist insbesondere im die Tragstange bildenden Hohlprofil angeordnet.

Der Antrieb für die Drehung der Tuchrolle ist bevorzugt im Hohlprofil 5 angeordnet, insbesonde-

re an einem seiner Enden 5a. Über eine im Boden 5d des Hohlprofils 5 drehbar gehaltene Antriebsöse 28 wird ein Kettenrad 29 drehend angetrieben, dessen Drehachse parallel zur Achse 2a der Tuchwelle liegt. Hierzu ist zwischen der Antriebsöse 28 und dem Kettenrad 29 ein Winkelgetriebe 50 angeordnet. Das Kettenrad 29 liegt in einer Aufnahme der das Hohlprofil 3 verschließenden Lagerwange 3 (Fig. 3) und treibt über eine nicht näher dargestellte Kette 39 die Tuchrolle 2 an. Im Antriebsweg zwischen der Antriebsöse 28 und dem Kettenrad 29 ist ferner ein Anschlaggetriebe 40 sowie eine Bremse 41 angeordnet. Die gesamte Getriebeanordnung liegt innerhalb des Hohlprofils und ist so gegen Witterungseinflüsse o. dgl. geschützt.

Die Abdeckung 9, die am Hohlprofil 5 eingeschobene Unterschale 15, der Einhängerand 10 des Hohlprofils 5 und die an den Enden 5' des Hohlprofils 5 dieses verschließenden Lagerwangen 3 bilden ein weitgehend geschlossenes Gehäuse für die Tuchrolle 2, so daß diese von äußeren Einflüssen, insbesondere Witterungseinflüssen, weitgehend geschützt ist. Dennoch ist die Abdeckung 9 einfach abhebbar und die Unterschale 15 leicht aushängbar, so daß die Tuchrolle offen liegt für eventuell notwendige Wartungsarbeiten o. dgl.

Das Hohlprofil 5 ist im Bereich der oberen Seitenfläche 5a des Bodens 5d sowie der hinteren Seitenfläche 5b mit einer stärkeren Wanddicke ausgebildet als im Bereich des gerundeten Wandabschnittes 19 und der vorderen Seitenfläche 5c. Das Hohlprofil 5 ist einteilig mit dem hinterschnittenen Rand 10, der Sicherungsnu 17 und der Befestigungsvorrichtung 13 als insbesondere Stranggußteil aus vorzugsweise Aluminium gefertigt.

Patentansprüche

1. Markise mit einer zwischen zwei Lagerwangen (3) drehbar gehaltenen Tuchrolle (2) für ein Markisentuch (1), wobei je eine Lagerwange (3) an einem Ende (5') einer Tragstange (5) festliegt, die sich über die Länge der Tuchrolle (2) erstreckt, und mit unterhalb der Tuchrolle (2) an der Tragstange (5) befestigten Auslegerarmen (6) für eine Ausfallstange (8), an der das Markisentuch festlegbar ist sowie einer an der Tragstange (5) abgestützten, die Tuchrolle (2) übergreifenden Abdeckung (9), dadurch gekennzeichnet, daß die als Hohlprofil ausgebildete Tragstange (5) bis hinter die Tuchrolle (2) hochgezogen ist und einen in Längsrichtung der Tragstange (5) verlaufenden Rand (10) aufweist, auf dem ein im wesentlichen über die Länge des Hohlprofils (5) sich erstreckender Befestigungsrand (11) der Abdeckung festgelegt ist.

2. Markise nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß der vorzugsweise U-förmig ausgebildete Befestigungsrand (11) der Abdeckung (9) den Rand (10) des Hohlprofiles (5) übergreift, insbesondere klemmend auf ihm gehalten ist.

3. Markise nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß der Rand (9) des Hohlprofiles (5) auf der der Tuchrolle (2) abgewandten Seite eine vorzugsweise über die Länge des Hohlprofiles (5) sich erstreckende Hinterschneidung (12) zum Eingriff eines Tragarmes (21) einer Wandhalterung (20) aufweist.

4. Markise nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß an der Tragstange (5) eine die Tuchrolle (2) untergreifende Unterschale (15) befestigt ist, wobei vorzugsweise die Unterschale (15) einen der Tragstange (5) zugewandten Befestigungsrand (14) aufweist, der in eine Befestigungsvorrichtung (13) des Tragprofiles (5) einhängbar ist.

5. Markise nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, daß der der Abdeckung (9) zugewandte Längsrund (16) der Unterschale (15) als insbesondere gerundeter Abstützrand für das Markisentuch (1) ausgebildet ist und der Abstützrand (16) vorzugsweise von der Abdeckung (9) übergriffen ist.

6. Markise nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet, daß der Abstützrand (16) als Einfahranschlag für die Ausfallstange (8) vorgesehen ist.

7. Markise nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckung (9), die Unterschale (15), der obere Rand (10) des Hohlprofiles (5) und die Lagerwangen (3) ein weitgehend geschlossenes Gehäuse für die Tuchrolle (2) bilden.

8. Markise nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, daß die Ausfallstange (8) auf ihrer der Tuchrolle (2) zugewandten Seite (8a) mit einem etwa dem Radius der Tuchrolle (2) entsprechenden Radius gerundet ist, wobei vorzugsweise die Ausfallstange (8) eine zur Abdeckung (9) offene Längsnut (30) aufweist, in die bei eingefahrener Markise der dem Hohlprofil (5) abgewandte Längsrund (9a) der Abdeckung (9) einragt.

9. Markise nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet, daß bei eingefahrener Markise der unter der Abdeckung (9) liegende Schenkel (31) der Längsnut (30) am Einfahranschlag der Unterschale (15) anliegt.

10. Markise nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet, daß der bei eingefahrener Markise unter der Abdeckung (9) liegende Schenkel (31) der Längsnut (30) eine Aufnahmenut (33) für einen Keder (24) im Längsrund (26) des Markisentuches (1) aufweist, wobei vorzugsweise die Aufnahmenut (33) zur Längsnut (30) offen ist.

11. Markise nach Anspruch 9 oder 10,
dadurch gekennzeichnet, daß der Schenkel (31) in Richtung auf die Tuchrolle (2) abgeogen ist.

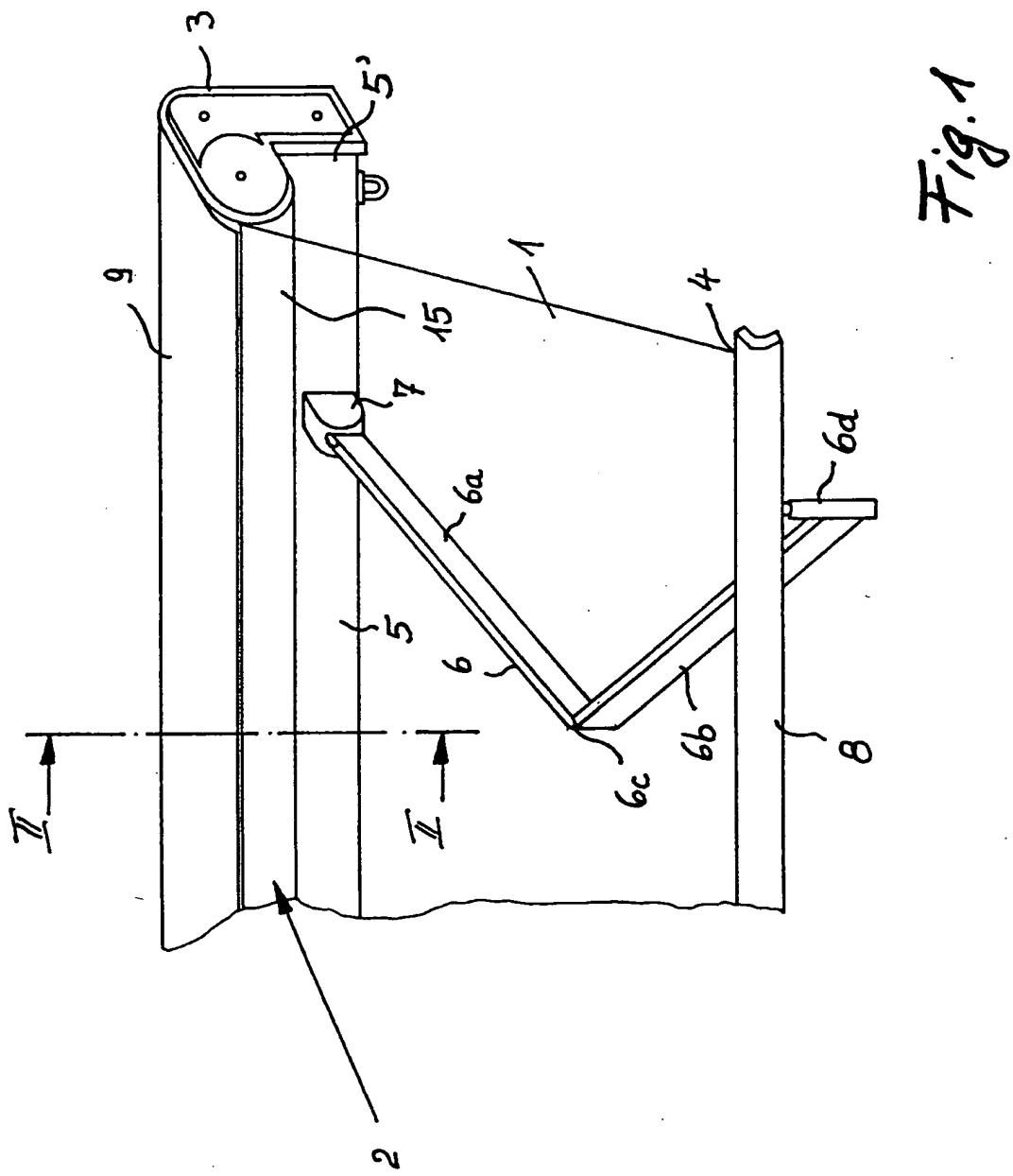


Fig. 1

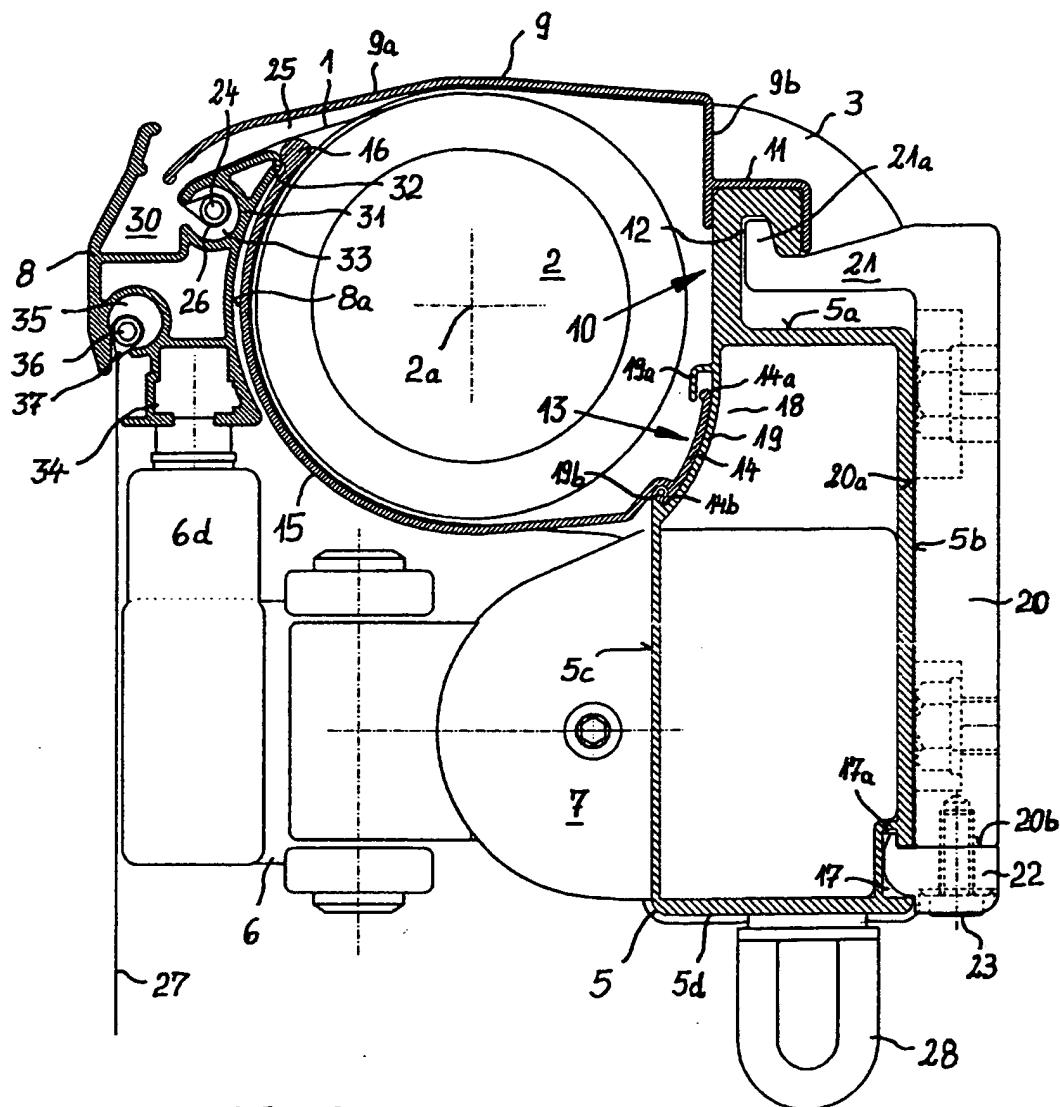


Fig. 2

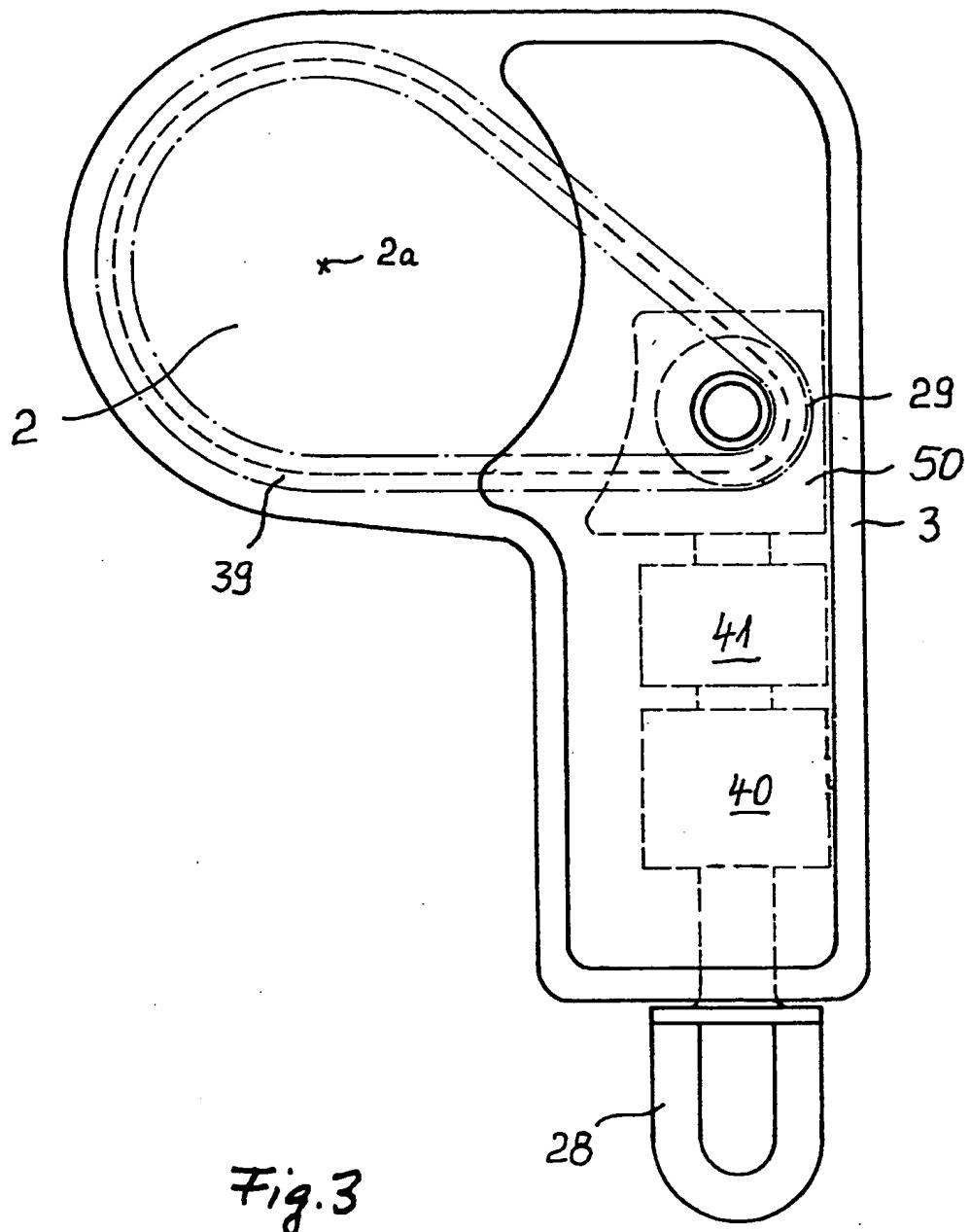


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 7911

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieb Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
Y	EP-A-0 135 731 (CLAUSS MARKISEN) * Seite 11, Zeile 1 - Seite 13, Zeile 4; Abbildung 1 *	1-3,5,7	E04F10/06 E06B9/174
Y	EP-A-0 534 390 (C.M. POZZI) * Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 18; Abbildung 1 *	1-3,5,7	
Y	DE-A-22 64 198 (L. HANSEN) * Anspruch; Abbildungen *	1-3,5,7	
A	EP-A-0 301 666 (MADO NEDERLAND) * Abbildung 3 *	8,11	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			E04F E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Rechercheur	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	15. September 1994	Verveer, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : In der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anders Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	▲ : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		